

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Байстрюченко Наталія Олегівна

УДК 658.14/18:330.101.5(043.3)

**ВПЛИВ ДИНАМІКИ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ НА ФІНАНСОВО-
ЕКОНОМІЧНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління
підприємствами (за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Суми – 2011

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Сумському державному університеті Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник:

доктор економічних наук, професор
Теліженко Олександр Михайлович,
Сумський державний університет,
завідувач кафедри управління

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор
Лук'яненко Ірина Григорівна,
Національний університет «Києво-
Могилянська академія»
завідувачка кафедри фінансів

доктор економічних наук, доцент
Шкільник Інна Олександрівна,
Державний вищий навчальний заклад
«Українська академія банківської справи
Національного банку України»,
проректор

Захист відбудеться «__» _____ 2011 р. о __ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 55.051.01 Сумського державного університету за адресою: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2, ауд. М-209.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Сумського державного університету за адресою: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.

Автореферат розісланий «__» _____ 2011 року

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Л.М. Таранюк

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Встановлення оптимального співвідношення між власним та позичковим капіталом, формування інструментарію визначення такого співвідношення, своєчасне та ефективне реагування на зміну зовнішніх факторів є необхідною умовою ефективного функціонування підприємства, забезпечення стабільних фінансово-економічних показників його діяльності.

Важливе теоретичне значення має дослідження прямих та зворотніх зв'язків в системі «кредитор - позичальник», об'єктивних та суб'єктивних обмежень збільшення питомої ваги позичкового капіталу в загальній структурі капіталу підприємства. Враховуючи динамічний характер системи «кредитор - позичальник», зміну макроекономічних показників, ринкової кон'юнктури, з практичної точки зору актуальною є розробка принципів і методів забезпечення роботи фінансових аналітиків промислових підприємств щодо підтримання співвідношення власного та позичкового капіталу на оптимальному рівні.

Значний внесок в дослідження питань сутності капіталу внесли такі вчені, як К. Маркс, А. Маршал, Д. Ріккардо, У. Петі, П. Самуельсон, А. Сміт, І. Фішер, Д. Хикс та ін. Питання оптимізації структури капіталу підприємства висвітлені в працях Дж. Бейкера, С. Майерса, Н. Майлуффа, М. Міллера, Ф. Модільяні, Дж.К. Ван Хорна, Дж. Вільямса та ін, а також російськими ученими Бланком І.О., Грачовим О.В., Ковальовим В.В, Воробйовим Ю.М., Стояновом О.С., Балабановим І.Т. та вітчизняними ученими Лук'яненко І.Г., Школьник І.О. і ін. Вплив структури капіталу на результати діяльності підприємства досліджувалися ученими Дж. Зечнером, Т. Оплером, С. Тітманом, Е.Ф. Фамом, К.Р. Френчем, Р. Хенкелем, А. Ховакиміаном.

Незважаючи на значний внесок в розвиток теорії структурування та оптимізації капіталу підприємства, подальшого дослідження потребують галузеві особливості формування оптимальної структури капіталу підприємства, економіко-математичне моделювання структури капіталу підприємства, розробка інструментарію по забезпеченню її оптимальності.

Актуальність зазначених питань зумовили вибір теми дисертаційного дослідження, його структуру, цілі та завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тематика дисертаційного дослідження відповідає державним, галузевим та регіональним науковим програмам і темам, тематиці наукових досліджень Сумського державного університету. Дисертаційна робота виконана у контексті основних наукових напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних та гуманітарних наук на 2009-2013 роки (Постанова президії НАН України від 25.05.2009 року №15/20-670), а саме у відповідності до таких пріоритетних комплексних міждисциплінарних досліджень як п.4.1.3 – фінанси, грошовий обіг і кредит; п.4.1.10 – прогнозування та моделювання розвитку економічних, технологічних,

інноваційних і соціально-демографічних процесів; п. 4.1.11 – інноваційна та інвестиційна політика; Концепції розвитку національної інноваційної системи, схваленої Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17.06.2009 р. №680-р; Концепції Державної цільової економічної програми модернізації ринків капіталу в Україні, схваленої Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 8.11.2007 р. №976-р. Наукові результати, висновки та рекомендації дисертації були використані при виконанні науково-дослідної теми «Фінансовий механізм управління інноваційним відтворенням» (№ держ. реєстр. 0109U0014845), де автором удосконалено теоретичні та науково-методичні підходи до формування ефективної структури капіталу підприємства на основі максимізації вартості підприємства; «Організаційно-економічні основи управління якістю атмосферного повітря на міждержавному рівні» (№ держ. реєстр. 0107U009208), де автором удосконалені фінансові інструменти забезпечення трансферу технологій.

Мета і задачі дослідження. Метою дослідження є подальший розвиток теоретичних і науково-методичних підходів до оцінки впливу динаміки структури капіталу на фінансово-економічні результати діяльності підприємства.

Для досягнення поставленої мети в дисертаційній роботі визначений ряд взаємозв'язаних задач, основними з яких є:

- дослідити структурно-логічну сутність поняття «капітал підприємства» за ознаками джерел його залучення;
- обґрунтувати вплив динаміки структури капіталу на фінансово-економічні результати діяльності підприємства;
- розробити науково-методичні підходи до визначення оптимальної структури капіталу підприємства;
- розробити науково-методичні підходи до визначення меж допустимих значень структури капіталу підприємства;
- сформувати науково-методичний інструментарій забезпечення оптимальності структури капіталу підприємства.

Об'єктом дослідження є капітал підприємства як динамічна система, структурований за джерелами його формування.

Предметом дослідження є фінансово-економічні відносини, що виникають між господарюючими суб'єктами з приводу ефективного використання капіталу підприємства.

Методи дослідження. Теоретико-методичну основу дисертаційного дослідження склали фундаментальні наукові положення загальної економічної теорії та управління підприємством, праці вітчизняних і закордонних вчених з фінансів, банківської справи, менеджменту.

Для вирішення поставлених завдань у дисертації використовувалися такі методи наукових досліджень: абстрактно-логічний і системно-структурний аналіз – при визначенні та уточненні сутності понять «капітал підприємства» та «структура капіталу»; порівняльний аналіз і групування – при дослідженні

взаємозв'язків між елементами структури капіталу підприємства та результатами його фінансово-економічної діяльності; факторний аналіз – при визначенні найбільш вагомих чинників, що визначають фінансову стійкість підприємства; економіко-математичного моделювання – при визначенні оптимального співвідношення власного і позичкового капіталу підприємства; розрахунково-аналітичний – при формуванні зони допустимих значень структури капіталу підприємства.

Інформаційну базу дисертаційної роботи склали: зібрані, опрацьовані й узагальнені особисто автором первинні матеріали економічних досліджень і внутрішньої документації підприємств з виробництва машин та устаткування та хімічного виробництва; офіційні матеріали Державного комітету статистики України; законодавчі та нормативні акти Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, монографії та науково-аналітичні статті вітчизняних та зарубіжних авторів.

Наукова новизна одержаних результатів визначається тим, що в роботі розроблені теоретичні та науково-методичні підходи до вирішення фінансово-економічних проблем управління підприємством на основі оптимізації структури власного і позичкового капіталу

вперше:

- запропонована структурно-логічна сутність поняття «зона допустимих значень структури капіталу підприємства» під якою розуміється інтервал допустимих значень структури капіталу підприємства в межах якого забезпечується ефективність його функціонування;

удосконалено:

- науково-методичний підхід до визначення оптимальної структури капіталу підприємства на основі застосування методу максимізації ринкової вартості підприємства, який на відміну від існуючих базується на встановленні оптимального співвідношення власного і позичкового капіталу шляхом співставлення цього значення зі значенням максимальної ринкової вартості активів підприємства;

- науково-методичний підхід до формування системи показників фінансового стану підприємства, який на відміну від існуючих базується на визначенні мінімально достатньої кількості показників шляхом встановлення тісноти зв'язку кожного з показників з фінансовими результатами діяльності підприємства;

- науково-методичний підхід до встановлення граничного рівня зниження рентабельності активів підприємства та виділення зони, в межах якої забезпечується достатня кредитоспроможність та ефективність функціонування підприємства;

дістали подальшого розвитку:

- науково-методичний підхід до визначення сутності поняття «капітал підприємства», який на відміну від існуючих підходів розглядається з позиції визначення оптимального співвідношення власного та позичкового

капіталу та його впливу на фінансово-економічні результати діяльності підприємства;

- науково-методичний підхід до визначення критеріїв формування зони допустимих значень структури капіталу, за допомогою якого, на відміну від існуючих підходів, забезпечується фінансова стійкість підприємства на всьому інтервалі, на основі використання критичного значення вартості капіталу, який враховує безризикову ставку капіталу підприємства, рівень інфляції, галузеві обмеження по структурі капіталу.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що основні положення, викладені у дисертації, доведено до методичних розробок і практичних рекомендацій. Вони спрямовані на забезпечення ефективного функціонування підприємства і можуть бути практично застосовані менеджерами цього підприємства при визначенні оптимального співвідношення власного і позичкового капіталу та працівниками комерційного банку при прийнятті кредитного рішення.

Науково-методичні та практичні результати дисертаційного дослідження були використанні працівниками кредитного відділу СФ КБ «Приватбанк» у частині розрахунку показників оцінки фінансового стану підприємства-позичальника (довідка про впровадження № 2583 від 22 червня 2009 року); Сумським державним науково-дослідним інститутом мінеральних добрив і пігментів при аналізі фінансової звітності інституту (довідка про впровадження № 00-821 від 6.12.2010 р.).

Результати дисертаційного дослідження використовуються у навчальному процесі Сумського державного університету при викладанні дисциплін «Управління проектами», «Оцінка активів фірми» та «Інноваційний менеджмент», що підтверджено відповідним актом від 3 вересня 2010 року.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою роботою, в якій викладено авторський підхід до визначення оптимальної структури капіталу підприємства на основі формування «зони допустимих значень структури капіталу». Наукові результати, висновки і пропозиції, викладені в дисертації, отримані автором самостійно і знайшли відображення у виданих роботах. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертаційній роботі використані лише ті ідеї та положення, які запропоновані автором особисто.

Апробація результатів дисертації. Наукові і практичні положення дисертаційної роботи доповідались і обговорювались на 15 науково-практичних конференціях, серед них: VIII міжнародна наукова конференція студентів і молодих учених «Фінансовий і банківський менеджмент: досвід і проблеми» (Донецьк, 2006); Всеукраїнська студентська науково-практична конференція «Сучасний стан і проблеми інвестиційного розвитку» (Донецьк, 2007); II міжнародна науково-практична конференція «Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика» (Суми, 2007); IV(X) міжнародна науково-практична конференція аспірантів і студентів «Проблеми розвитку фінансової

системи України в умовах глобалізації» (Симферополь, 2008); Перша Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології та моделювання в економіці» (Черкаси, 2009); Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки України» (Дніпропетровськ, 2009) та інших.

Наукові публікації. Основні результати дисертаційного дослідження опубліковані в 21 науковій праці загальним обсягом 3,82 д.а. (з них особисто автору належить 3,41 д.а.), у тому числі: 6 статей у наукових фахових виданнях (із них 4 у співавторстві), 15 публікацій у матеріалах конференцій (із них 2 – у співавторстві).

Структура і об'єм дисертації. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури і додатків. Обсяг основного тексту складає 177 сторінок, у тому числі 29 таблиць на 15 сторінках, 55 рисунків на 27 сторінках, список використаних джерел із 176 найменувань на 14 сторінках, 5 додатків на 6 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтована актуальність теми дисертації, визначені мета, завдання, об'єкт і предмет дисертаційного дослідження, розкрита наукова новизна, теоретичне і практичне значення результатів, одержаних автором.

У першому розділі «**Дослідження поняття «структура капіталу» і його впливу на фінансово-економічні результати діяльності підприємства**» систематизовані і узагальнені теоретичні положення різних наукових шкіл щодо поняття «структура капіталу», визначений вплив співвідношення власного і позичкового капіталу на фінансово-економічні результати діяльності підприємства.

В теорії структурування капіталу виділяють три основні підходи до визначення поняття «капітал підприємства»: капітал як грошовий чинник, матеріально-речовинне трактування капіталу і капітал як виробничі відносини. Виходячи з мети дисертаційного дослідження, в роботі головна увага приділяється дослідженню капіталу як грошового чинника. Такий вибір обумовлений тим, що саме в такому трактуванні сутності капіталу можливо дослідити джерела формування капіталу, визначити ефективну структуру власного і позичкового капіталу, дослідити динаміку цієї структури та визначити її вплив на ефективність роботи підприємства.

На основі аналізу підходів до трактування економічної сутності поняття «капітал підприємства» та спираючись на теоретичні основи визначення капіталу як грошового чинника, нами наведено власне визначення поняття «капітал підприємства»: *капітал* – це сукупність грошових, матеріальних і нематеріальних активів господарюючого суб'єкта, які мобілізовані з різних джерел і беруть участь в операційних і інвестиційних процесах з метою отримання доходу та/або максимальної ринкової вартості підприємства.

Проведений аналіз принципів, методів та джерел формування власного та позичкового капіталу підприємств за такими видами економічної діяльності, як виробництво машин і устаткування та хімічне виробництво (рис. 1 та 2), свідчить про динамічний характер співвідношення власного і позичкового капіталу.

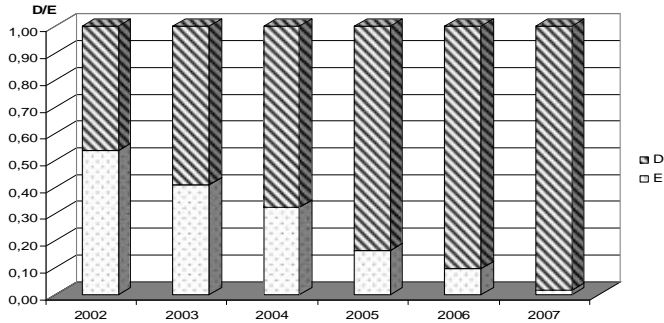


Рис. 1. Структура капіталу підприємств з виробництва машин і устаткування

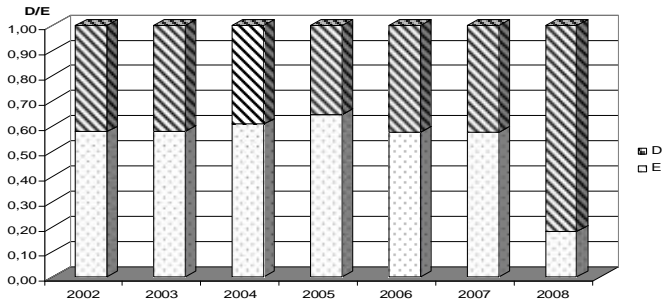


Рис. 2. Структура капіталу підприємств хімічного виробництва

В роботі структура капіталу розглядається як динамічна, рухома система. Такий підхід обумовлює визначення задач дослідження, необхідних і достатніх умов, принципів і методів оптимізації структури капіталу підприємства.

Проведений детальний аналіз теоретичних положень структурування капіталу: підхід Модільяні-Міллера, традиційна модель, модель ієрархії, компромісна модель, дозволив встановити, що для визначення динаміки та оптимізації структури капіталу доцільно спиратися на традиційну модель, оскільки вона відрізняється ясністю і простотою теоретичних припущень і раціональною несуперечністю кінцевих висновків.

Проведений в роботі аналіз формування фінансових результатів підприємств з виробництва машин та устаткування та хімічного виробництва

свідчить, що їх діяльність є збитковою, а об'єми прибутку більшості рентабельних підприємств є недостатніми, для того щоб розглядати їх як джерела розширеного відтворення. Значні обмеження існують при залученні капіталу із зовнішніх джерел. Враховуючи той факт, що структура капіталу може формуватися за рахунок позичкового капіталу, вказані проблеми актуалізують мету і задачі дисертаційного дослідження, визначають необхідність розробки рекомендацій щодо визначення оптимальної структури капіталу в системі «кредитор – позичальник».

У другому розділі «**Науково-методичні підходи до оптимізації структури капіталу підприємства**» досліджені чинники, що впливають на формування структури капіталу підприємства, запропонований та науково обґрунтований методичний підхід до визначення оптимального співвідношення власного і позичкового капіталу підприємства.

В роботі проведений послідовний аналіз теоретичних підходів до визначення оптимальної структури капіталу підприємства (табл. 1). Доведено, що підхід, який базується на аналізі прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства не дозволяє визначити оптимальне співвідношення власного і позичкового капіталу. Це обумовлено тим, що зі зростанням частки залученого капіталу прибуток монотонно зменшується і не має екстремуму. Підхід, що базується на використанні норми віддачі на вкладений капітал передбачає визначення показника граничної кредиторської заборгованості. Згідно з цим підходом, норма віддачі на вкладений капітал може відповідати середньозваженим витратам на капітал, або відрізнятися від цього значення. Цей підхід не дозволяє визначити оптимальну структуру капіталу підприємства. Для визначення оптимальності структури капіталу в роботі висунута гіпотеза, що оптимальне значення структури капіталу підприємства співпадає зі значенням максимальної ринкової вартості активів підприємства. При постійному значенні прибутку мінімальне значення середньозважених витрат на формування сукупного капіталу відповідає максимальній ринковій вартості активів підприємства.

Згідно з цією гіпотезою, вартість підприємства залежить від розміру позичкового капіталу. Ринкова вартість активів підприємства при незмінній величині прибутку визначатиметься для кожного значення позичкового капіталу з урахуванням об'єму власних засобів. Обґрунтування гіпотези ґрунтується на таких положеннях: вартість залучення додаткового капіталу має прямувати до мінімального значення, віддача на вкладений капітал та фінансова стабільність підприємства має бути максимальною ($F_{st} \rightarrow \max$, $F_{liv} \rightarrow \max$, $WACC \rightarrow \min$).

Науково-методичні підходи до оптимізації
структури капіталу підприємства

Метод	Розрахунок	Недоліки	Можливість визначення оптимальної структури капіталу
На основі прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства	Використовується показник ліквідаційної вартості активів підприємства $V = \frac{1}{(1+r)^t} \overline{XM}$	Зі зростанням частки залученого капіталу прибуток, що залишається в розпорядженні підприємства монотонно зменшується і не має екстремума	На основі даного методу неможливе визначення оптимального співвідношення між власним і позичковим капіталом підприємства
На основі норми віддачі на вкладений капітал	Використовується показник норми віддачі на власний капітал $k_e = k_o \frac{1 - Dk_d / k_o}{(1 - D)^2}$	Норма віддачі на вкладений капітал може відповідати мінімуму середньозважених витрат на капітал, або відрізнятись від цього значення	Даний метод не дозволяє визначити оптимальну структуру капіталу підприємства.
На основі аналізу вартості підприємства	Використовується метод розрахунку вартості підприємства $\frac{\Delta V}{D} = (1 - T) \cdot (1 + k_d) - 1$	Складність розрахунку ставки дисконтування, та пошуку інформації	На основі даного методу можливе визначення оптимального співвідношення власного і позичкового капіталу підприємства

В роботі запропонований комплексний критерій оптимальності (J), який задовольняє всім трьом умовам та має вигляд (1)

$$J = \frac{F_{st} \cdot F_{liv}}{WACC} \rightarrow \max \quad (1)$$

де F_{st} – показник фінансової стійкості підприємства, F_{liv} – показник фінансового лівериджа, $WACC$ – середньозважена вартість капіталу підприємства.

Позитивний результат діяльності підприємства буде досягнутий при виконанні обмежень (2).

$$\left\{ \begin{array}{l} d_i^D \leq 1, \quad d_j^E \leq 1, \quad d_i^D \in S, \quad d_j^E \in S, \quad \sum_{i=1}^n d_i \sum_{j=1}^m d_j = 1 \\ K_p = \frac{V_a + Q_1}{V_t + D_1} \geq 1,8 \div 2,0 \quad K_{mE} = \frac{V_a - V_{tek}}{E} \geq 0,2 \quad K_l = \frac{I_f + DS}{V_{tek}} \geq 0,2 \quad K_{Rrp} = \frac{PR}{D_r} \geq 1 \\ (1-T) \cdot k_d \cdot \frac{D}{E+D} + k_e \cdot \frac{E}{E+D} = WACC \leq R \end{array} \right. \quad (2)$$

де d_i^D , d_j^E – відповідно частки власного і позичкового капіталу в загальній структурі; k_d , k_e – вартість позичкового і власного капіталу; D , E – відповідно позичковий і власний капітал підприємства, тис. грн; K_{Rrp} – рентабельність продукції; PR – валовий прибуток підприємства, тис. грн; D_r – дохід від реалізації продукції, тис. грн; K_{mE} – коефіцієнт маневреності власного капіталу; V_a – сума оборотних активів, тис. грн; V_{tek} – сума поточних зобов'язань, тис. грн; Q_l – витрати майбутніх періодів, тис. грн; D_l – доходи майбутніх періодів, тис. грн; Kl – коефіцієнт абсолютної ліквідності; I_f – поточні фінансові інвестиції, тис. грн; DS – грошові кошти, тис. грн; T – ставка податку на прибуток; R_a – коефіцієнт валової рентабельності активів; PR – валовий прибуток, тис. грн.

Для досягнення цільової функції (1) в роботі визначені критерії оптимізації структури капіталу підприємства (3-6):

$$1) \quad F_{iv} = (1-T) \cdot (R_a - k_d) \cdot \frac{D}{E} \rightarrow \max \quad (3)$$

$$2) \quad WACC = \frac{D}{E+D} \cdot k_d \cdot (1-T) + \frac{E}{E+D} \cdot k_e \rightarrow \min \quad (4)$$

$$3) \quad R_E = \frac{PR}{E} \rightarrow \max \quad (5)$$

$$4) \quad F_{st} = \frac{R_k + PR_n}{E} \rightarrow \max \quad (6)$$

де R_k – резервний капітал, тис. грн; PR_n – нерозподілений прибуток, тис. грн.

Для практичної реалізації моделі (1-6) в роботі був проведений аналіз показників визначення фінансової стійкості підприємства. Встановлено, що при розрахунках їх може використовуватися більше 40 найменувань, в той же час більшість з них між собою є колінеарними. У зв'язку з цим, в роботі запропоновано визначати необхідну і достатню кількість цих показників, які будуть несуперечливими; забезпечують високу точність і надійність розрахунків та відповідають критерію достатності. Використовуючи кореляційно-регресійний аналіз проведений відбір найбільш вагомих фінансово-економічних показників, таких як: коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт покриття, коефіцієнт маневреності власного капіталу, рентабельність продукції, коефіцієнт оновлення основних засобів.

В роботі була обгрунтована доцільність використання для підприємств з виробництва машин та устаткування додатково коефіцієнта оборотності дебіторської заборгованості, коефіцієнта реінвестування та коефіцієнта рентабельності власного капіталу, які в сукупності з іншими дають більш повну інформацію про фінансовий стан на підприємстві.

В роботі проведені розрахунки комплексного критерію оптимальності (1) для БАТ «Центроліт» та БАТ «Сумихімпром» (табл. 2).

Оптимальні значення величин комплексного показника оптимальності

Виробництво машин і устаткування	Хімічне виробництво
ВАТ «Центроліт»	ВАТ «Суміхімпром»
$J_1 = 0,004 \left(\frac{D}{E} \right)^2 - 0,1383 \left(\frac{D}{E} \right) + 0,8748$	$J_1 = -0,0007 \left(\frac{D}{E} \right)^2 + 0,0766 \left(\frac{D}{E} \right) + 1,0446$

Для вибраних підприємств хімічного виробництва коефіцієнт оптимальної структури капіталу складає 0,28 (28% позичкового капіталу і 72% власного капіталу), а для підприємств з виробництва машин і устаткування – 0,85 (85% позичкового капіталу і 15% власного капіталу).

На основі запропонованої моделі оптимізації структури капіталу підприємства, з практичної точки зору, можливе визначення оптимальної структури капіталу, при якій ринкова вартість підприємства максимальна.

Разом з тим, на практиці підтримання оптимального співвідношення власного і позичкового капіталу на протязі тривалого періоду практично неможливе враховуючи динамічність зовнішнього середовища. Виходячи з цього, в роботі запропонований та обґрунтований науково-методичний підхід до встановлення меж допустимих значень структури капіталу підприємства.

У третьому розділі «Реалізація моделі оптимізації структури капіталу на підприємствах з виробництва машин та устаткування та хімічного виробництва» проведені дослідження динаміки структури капіталу підприємств з виробництва машин та устаткування та хімічного виробництва, науково обґрунтовані допустимі межі зміни структури капіталу, визначені фактори, які впливають на особливості формування «зони допустимих значень структури капіталу підприємства».

Практичне використання запропонованої моделі (1-6) оптимізації структури капіталу підприємства обмежується дією зовнішніх факторів. Тому, в практичній діяльності необхідно враховувати неможливість підтримання оптимального співвідношення власного і позичкового капіталу на заданому рівні на протязі тривалого часу, а можливість лише підтримання оптимальної структури капіталу в межах допустимого діапазону. В роботі такий діапазон пропонується визначати, як зону допустимих значень структури капіталу підприємства, під якою розуміється такий інтервал співвідношення власного і позичкового капіталу, при якому за рахунок власних коштів погашаються як колишні, так і нові борги, і, забезпечується зростання ринкової вартості підприємства (рис. 3).

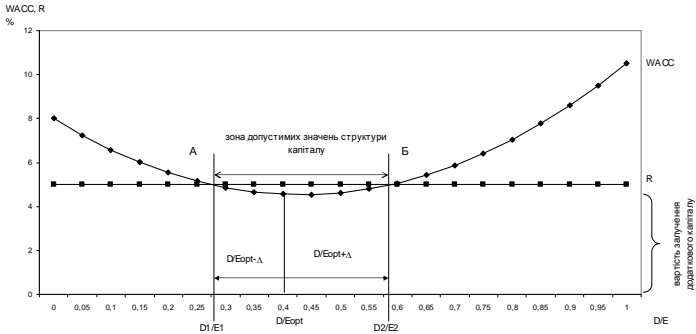


Рис. 3. Зона допустимих значень структури капіталу підприємства

Зона допустимих значень структури капіталу підприємства ($\frac{D_1}{E_1} \leq \frac{D}{E} \leq \frac{D_2}{E_2}$) обмежується значеннями, які характеризують відхилення співвідношення власного і позичкового капіталу від оптимального рівня та показником, який характеризує рентабельність активів підприємства (7)

$$(1-T) \cdot k_d \cdot \frac{D}{E+D} + k_e \cdot \frac{E}{E+D} = WACC \leq R \quad (7)$$

Основними характеристиками цієї зони є: стійкість підприємства на всьому інтервалі, середньозважена вартість капіталу менше заданої рентабельності активів підприємства та порогового значення ζ , який враховує безризикову ставку на вкладений капітал, ставку інфляції та обмеження, що висуваються менеджерами підприємства.

В ході аналізу чинників, що впливають на формування фінансового результату виробничо-господарської діяльності підприємств з виробництва машин та устаткування та хімічного виробництва виявлено ряд негативних тенденцій: зростання питомих витрат на виробництво, зниження рентабельності продукції, збільшення матеріаломісткості продукції. Як показали розрахунки, найбільш суттєво на зміну цих показників вплинули такі чинники, як оборотність дебіторської і кредиторської заборгованості та збільшення частки власного капіталу в загальній структурі фінансових активів підприємств.

Проведений аналіз фінансової стійкості підприємств ВАТ «Центроліт» та ВАТ «Сумихімпром» (табл. 3) дозволив виділити основні чинники, що впливають на формування їх фінансового результату: високий податковий тиск; постійні зміни в державному податковому законодавстві; неплатоспроможність замовників; значний дефіцит власних оборотних коштів; значна дебіторська заборгованість; недостатність коштів на реконструкцію, капітальний та профілактичний ремонт; зношеність основних фондів; неритмічні поставки сировини і матеріалів; недостатнє використання виробничих потужностей.

Таблиця 3

Показники фінансової стійкості підприємств хімічної і машинобудівної галузі

Показники	Нормативне значення	Виробництво машин і устаткування				Хімічне виробництво			
		БАТ «Центроліт»				БАТ «Сумихімпром»			
		2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Коефіцієнт співвідношення власних і позичкових засобів	> 1	0,20	0,11	0,02	-0,04	1,81	1,36	1,36	0,22
Коефіцієнт забезпеченості власними джерелами фінансування	> 0,5	0,84	0,43	0,08	-0,23	2,74	2,15	2,15	0,43
Коефіцієнт фінансової незалежності	> 0,5	0,16	0,10	0,02	-0,04	0,64	0,58	0,58	0,18
Коефіцієнт фінансування	> 1	5,08	9,43	60,2	-25,1	0,55	0,74	0,74	4,51
Коефіцієнт маневреності власних засобів	= 0,5	-3,89	-7,1	-48,4	20,7	-0,19	-0,27	-0,27	-2,19
Коефіцієнт фінансової стійкості	= 0,8-0,9	0,94	0,48	0,13	-0,37	3,01	2,23	2,23	0,26

Аналіз середньозважених витрат на формування сукупного капіталу і рентабельності капіталу для підприємств БАТ «Центроліт» і БАТ «Сумихімпром» дозволив зробити висновок про украй нестабільне їх положення, що не дає можливості ефективно розвиватися підприємству і залучати нові капітали на вигідних умовах.

Виходячи з нестабільного фінансового положення розглянутих підприємств, в роботі запропоновані науково-методичні підходи щодо визначення «зони допустимих значень структури капіталу підприємства», які дозволили розробити алгоритм стабілізації фінансово-економічної діяльності підприємств (рис. 4).

Запропонований алгоритм може бути використаний як аналітиками на підприємствах для ефективного управління наявним капіталом, так і співробітниками кредитних установ для визначення оптимальної кредиторської заборгованості підприємств.

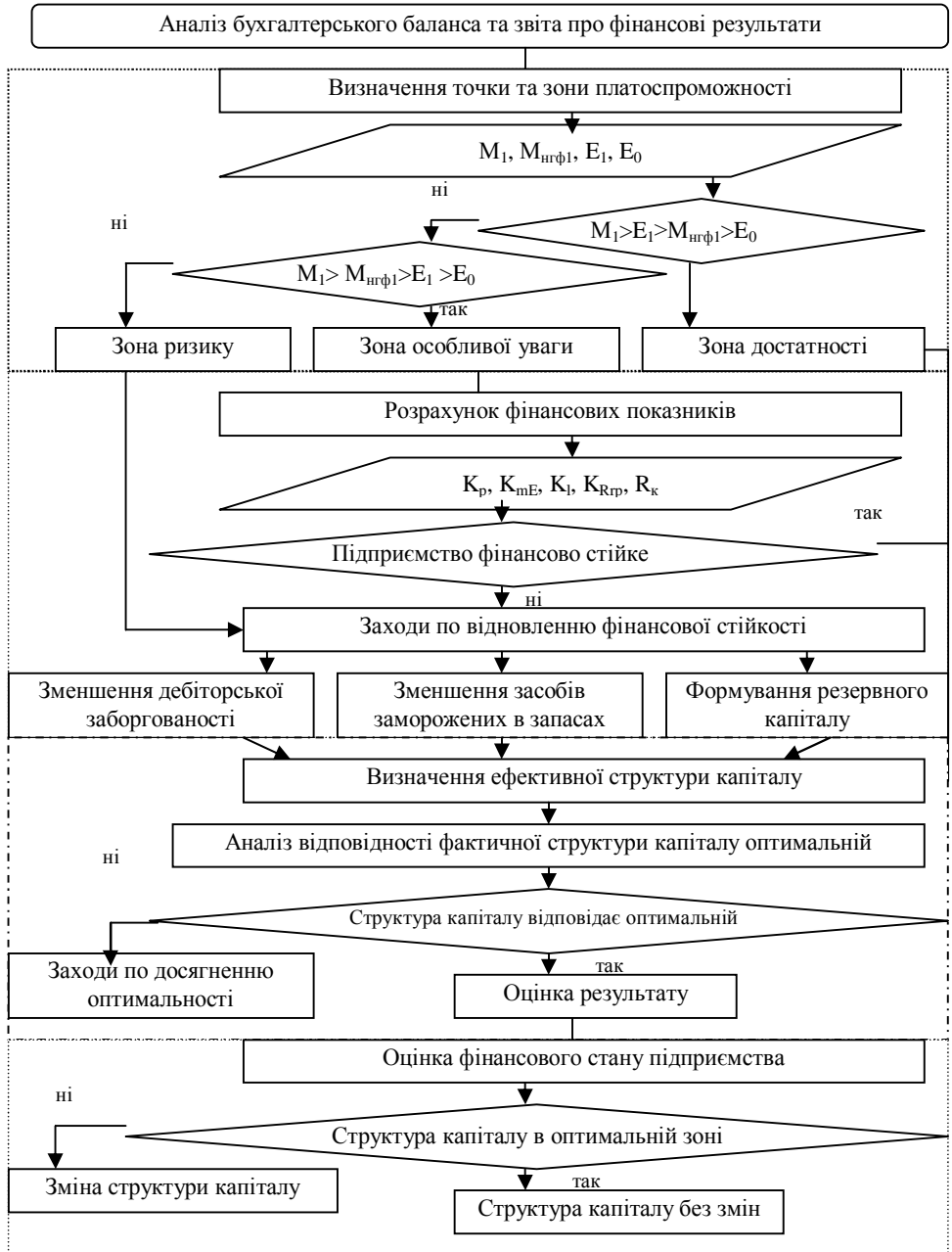


Рис. 4. Алгоритм стабілізації фінансово-економічної діяльності підприємства на основі встановлення допустимого значення структури капіталу.

ВИСНОВКИ

На основі проведеного аналізу підприємств, економіко-математичного моделювання і оптимізації структури капіталу підприємства були зроблені наступні висновки.

1 На основі проведеного аналізу впливу структури капіталу на фінансово-економічні результати діяльності підприємства, виявлено, що співвідношення позичкового і власного капіталу є одним з головних чинників, що дозволяє максимізувати ринкову вартість підприємства.

2 На середньозважену вартість капіталу впливає частка позичкового капіталу підприємства. З'ясовано, що мінімум середньозваженої вартості капіталу досягається саме тоді, коли вартість компанії максимальна.

3 Існуючі теорії моделювання структури капіталу можуть бути використані при визначенні оптимальної структури капіталу підприємства. Найприйнятнішою з розглянутих є традиційна модель, оскільки вона відрізняється обґрунтованістю теоретичних припущень і несуперечністю кінцевих висновків.

4 Зважаючи на постійну зміну факторів зовнішнього середовища, підтримання оптимального співвідношення власного і позичкового капіталу підприємства на протязі тривалого часу у вигляді конкретного значення неможливо. У зв'язку з цим, доцільно визначати зону допустимих значень структури капіталу підприємства.

5 Виявлений в процесі дослідження взаємозв'язок між показником валової рентабельності активів та оптимальним співвідношенням власного і позичкового капіталу підприємства дозволяє визначити допустимий інтервал структури капіталу. Виявлено, що основними критеріями формування зони оптимальних значень структури капіталу є фінансова стійкість та умова, за якої WACC менше валової рентабельності активів підприємства. Використовуючи коефіцієнтний метод, встановлена сила дії чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на стійкість підприємства. На основі методу відбору змінних, вибрані найбільш вагомі показники стійкості підприємства, які надалі були включені в регресійну модель визначення оптимальної структури капіталу підприємства.

6 Розроблена модель визначення оптимальної структури капіталу передбачає ітераційне визначення такого співвідношення власного і позичкового капіталу, при якому комплексний інтегральний показник досягає максимального значення. Запропонований алгоритм визначення оптимальної структури капіталу підприємства може бути використаний менеджерами на підприємстві для ефективного управління сукупним капіталом та співробітниками кредитних установ для визначення максимального обсягу кредитування.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях

1. Федоренко Н.О. Управление инвестициями фирмы: определение эффективной структуры капитала / О.М. Теліженко, Н.О. Федоренко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка – Суми: Вид-во СумДУ, 2006. – №7(96). – С. 131–137. *Особистий внесок: проаналізована методологія формування капіталу підприємства, на основі аналізу ефекту фінансового лівереджу та середньозваженої вартості капіталу.*

2. Федоренко Н.О. Управление финансовыми ресурсами: определение зоны оптимальных значений структуры капитала / О.М. Теліженко, Н.О. Федоренко // Управління розвитком. – Харків: Вид-во ХНЕУ, 2006. – №7. – С. 172–174. *Особистий внесок: запропоновано поняття «зона оптимальних значень структури капіталу», визначений алгоритм формування «зони оптимальних значень структури капіталу».*

3. Федоренко Н.О. Разработка комплексной системы формирования и использования собственного и заемного капитала фирмы / О.М. Теліженко, Ю.О. Мирошниченко, Н.О. Федоренко // Актуальні проблеми економіки. – Київ: ВНЗ «Національна академія управління», 2008. – № 2. – С. 209–220. *Особистий внесок: запропонований алгоритм визначення платоспроможності підприємства, запропонований метод відбору найбільш значимих коефіцієнтів, розроблена цільова функція та критерії визначення оптимальної структури капіталу підприємства.*

4. Федоренко Н.О. Разработка методического подхода к определению оптимального соотношения собственного и заемного капитала предприятия / Н.О. Федоренко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка – Суми: Вид-во СумДУ, 2008. – №2 (2). – С. 178–187.

5. Федоренко Н.О. Застосування методу максимізації вартості активів підприємства для визначення оптимальної структури капіталу / О.М. Теліженко Н.О. Федоренко // Науковий вісник Буковинської державної фінансової академії: Збірник наукових праць: Економічні науки. Вип. 3 (16). – Чернівці, Технодрук, 2009. – 558 с. – С. 473–479. *Особистий внесок: запропонований метод максимізації вартості підприємства, на основі якого визначається оптимальне співвідношення власного і позикового капіталу підприємства.*

6. Федоренко Н.О. Анализ факторов, определяющих финансовый результат деятельности предприятия / Н.О. Федоренко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2009. – №2. – С. 206–210.

Матеріали наукових конференцій

7. Федоренко Н.О. Управление инвестициями фирмы: определение эффективной структуры капитала / Федоренко Н.О. // Тези доповідей науково-

технічної конференції викладачів, співробітників, аспірантів та студентів факультету економіки та менеджменту «Економічні проблеми сталого розвитку» присвяченої Дню науки в Україні / . – Суми Вид-во СумДУ, 2006. – С. 34-35.

8. Федоренко Н.О. Методические подходы к определению эффективной структуры капитала / Теліженко О.М., Федоренко Н.О. // Тези доповідей VIII міжнародної наукової конференції студентів і молодих учених «Фінансовий і банківський менеджмент: досвід і проблеми» / Міністерство освіти і науки України, Донецький національний університет, Обліково-фінансовий факультет. – Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, ЛТД», 2006. – С. 169-171 *Особистий внесок: проаналізовані основні методи визначення оптимальної структури капіталу підприємства, визначені критерії оптимізації..*

9. Федоренко Н.О. Совершенствование методических подходов к расчету лимита кредитования предприятия / Федоренко Н.О. // Тези доповідей Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Сучасний стан і проблеми інвестиційного розвитку» / Міністерство освіти і науки України, Державний вищий навчальний заклад «Донецький національний університет», Універсальний Комерційний банк «Камбіо». – Донецьк, 2007.

10. Федоренко Н.О. Исследование мультиколлинеарности факторов при анализе экономической устойчивости предприятия / Федоренко Н.О. // Тезисы докладов V международной студенческой конференции «Прикладные задачи математики в механике, экономике, экологии» / Министерство образования и науки Украины, Севастопольский национальный технический университет, Донецкий национальный технический университет, Национальный технический университет Украины «КПИ», Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова, Белорусский национальный технический университет. – Севастополь: Изд-во СевНТУ, 2007. – С. 113-116.

11. Федоренко Н.О. Роль заемных средств в повышении конкурентоспособности фирмы / Теліженко О.М., Федоренко Н.О. // Тези доповідей II міжнародної науково-практичної конференції «Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика» / Українська академія банківської справи Національного Банку України. – Суми: УАБС НБУ, 2007. – С. 78. *Особистий внесок: визначені основні переваги використання позикового капіталу для підвищення ефективності функціонування підприємства..*

12. Федоренко Н.О. Жизненный цикл товара как фактор формирования финансовой стратегии / Федоренко Н.О. // Збірник тез доповідей Першої міжнародної науково-практичної конференції «Маркетинг інновацій і інновації у маркетингу» / Міністерство освіти і науки України, Сумський державний університет, Кафедра маркетингу, Сумський регіональний центр інтелектуального розвитку. – Суми, 2007. – С. 153-155.

13. Федоренко Н.О. Проблемы финансового обеспечения инвестиционной стратегии предприятия / Федоренко Н.О. // Тези доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційно-інвестиційна модель розвитку

національної економіки» / Міністерство освіти і науки України, Національна академія наук України, Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, Інститут економіки промисловості. – Донецьк, 2008. – С. 181–184.

14. Федоренко Н.О. Факторный анализ эффекта финансового леввериджа / Федоренко Н.О. // Труды IV(X) международной научно-практической конференции аспирантов и студентов «Проблемы развития финансовой системы Украины в условиях глобализации» / Министерство образования и науки Украины, Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, Севастопольский национальный технический университет, Министерство по делам молодежи, семьи и гендерной политики АРК, Крымская молодежная общественная организация «Центр стабилизации». – Симферополь, 2008. – С. 142–143.

15. Федоренко Н.О. Теоретические аспекты исследования структуры инвестиций в предприятия Украины / Федоренко Н.О. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Макроекономічне регулювання економічних процесів та впровадження стратегії інновативно-інноваційного розвитку» / Національна академія наук України, Рада по вивченню продуктивних сил України, ННЦ «Інститут аграрної економіки» УААН. У трьох частинах – м. Київ, 2008. – Ч. 1. – С. 134–136.

16. Федоренко Н.О. Методические подходы к определению оптимальной структуры капитала предприятия / Федоренко Н.О. // Труды VI-ї міжнародної науково-практичної конференції 3-5 грудня 2008 р. «Дослідження та оптимізація економічних процесів «Оптимум – 2008» / Міністерство освіти і науки України, навчально-методична комісія з економіки та підприємства, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Інститут економіки та прогнозування НАН України, Московський державний технологічний університет «Станкін», Білоруський національний технологічний університет, Старооскольський технологічний інститут, Північно-східний науковий центр НАН України. – Харків НТУ «ХПІ», 2008 р. – С. 37.

17. Федоренко Н.О. Формирование оптимальной структуры капитала в условиях мирового кризиса / Федоренко Н.О. // Материалы всеукраинской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Организационно-экономические проблемы регионального развития в условиях мирового кризиса» / Министерство образования и науки Украины, Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, кафедра международной экономики, Украинская ассоциация экономистов-международников, Крымский институт проблем трансформации. – Симферополь: Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2009. – С. 267–269.

18. Федоренко Н.О. Прогнозирование динамики процентной ставки в условиях финансового кризиса / Федоренко Н.О. // Збірник наукових праць Першої Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології та моделювання в економіці» / Міністерство освіти і науки України, Черкаський

національний університет імені Богдана Хмельницького (Україна), Університет Бен-Гуріон (Ізраїль), Університет Марії Кюрі-Складовської (Польща), Інститут Менеджменту інформаційних систем (Латвія). – Черкаси: Брама-Україна, 2009. – С. 243-244.

19. Федоренко Н.О. Формирование структуры капитала в отраслях промышленности в период финансового кризиса / Федоренко Н.О. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки України» / Міністерство освіти і науки України, Національний гірничий університет, Інститут економіки промисловості НАН України, Навчально-науковий Інститут економіки промислового розвитку НГУ, Спілка економістів України, Інститут економіки НГУ. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2009. – Том II. – С. 78-80.

20. Федоренко Н.О. Прогнозирование изменения структуры капитала предприятия / Федоренко Н.О. // Збірник наукових тез III всеукраїнської науково-практичної конференції «Проблеми трансформаційної економіки» / Міністерство освіти і науки України, Державний вищий навчальний заклад Запорізький національний університет Криворізький факультет, Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана, Криворізький економічний інститут КНЕУ. – Кривий Ріг: КФ ДВНЗ «ЗНУ», 2010. – С. 177-178.

21. Федоренко Н.О. Модель оптимизации структуры капитала предприятия / Теліженко О.М., Федоренко Н.О. // Матеріали наукових доповідей IV міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів, студентів «Сучасна інформаційна Україна: інформатика, економіка, філософія» / Міністерство освіти і науки України, Національна академія наук України, Державний університет інформатики і штучного інтелекту, Інститут проблем штучного інтелекту. – Донецьк, 2010. – Т. 2. – С. 221-223.

АНОТАЦІЯ

Байстрюченко Н.О. Вплив динаміки структури капіталу на фінансово-економічні результати діяльності підприємства. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Сумський державний університет, Суми, 2010.

В дисертації обґрунтована необхідність визначення оптимальної структури капіталу підприємства з метою досягнення бажаних фінансово-економічних результатів.

Удосконалено науково-методичний підхід до формування оптимальної структури капіталу підприємства на основі застосування методу максимізації вартості підприємства для визначення співвідношення власного і позичкового капіталу. У дисертації проведений системний аналіз трактовок поняття «капітал

підприємства» з метою їх узагальнення, систематизації та класифікації для формування теоретико-методичних основ визначення оптимальної структури капіталу підприємства.

В роботі доведена гіпотеза, що збільшення позичкового капіталу сприяє підвищенню прибутковості комерційного банку та досягненню бажаних результатів діяльності підприємства. На сонові запропонованого поняття зона допустимих значень структури капіталу, в роботі визначений алгоритм визначення оптимального співвідношення власного та позичкового капіталу підприємства.

Ключові слова: капітал підприємства, фінансово-економічні результати, фінансовий леверидж, середньозважена вартість капіталу підприємства, фінансова стійкість, «зона оптимальних значень структури капіталу».

АННОТАЦИЯ

Байстрюченко Н.О. Влияние динамики структуры капитала на финансово-экономические результаты деятельности предприятия. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видами экономической деятельности). – Сумский государственный университет, Сумы, 2010.

В диссертации обоснована необходимость оптимизации структуры капитала предприятия с целью достижения желаемых финансово-экономических результатов.

Усовершенствован научно-методический подход к формированию оптимальной структуры капитала предприятия на основе применения метода максимизации стоимости предприятия для определения соотношения собственного и заемного капитала предприятия. В диссертации проведенный системный анализ трактовок понятия «капитал предприятия» с целью их обобщения, систематизации и классификации для формирования теоретико-методических основ определения оптимальной структуры капитала предприятия.

На основе проведенного последовательного анализа существующих теорий формирования оптимальной структуры капитала предприятия сделан вывод о возможности применения в рамках данного диссертационного исследования традиционной модели, поскольку она отличается ясностью и простотой теоретических предположений и непротиворечивостью конечных выводов.

В работе предложена и научно обоснована гипотеза, что средневзвешенные затраты на формирование совокупного капитала предприятия зависят от доли заемного капитала. В работе установлено, что минимум средневзвешенных затрат на формирование совокупного капитала

достигается именно тогда, когда рыночная стоимость активов предприятия максимальна.

Доказан тот факт, что на предприятии поддержание оптимальной структуры капитала предприятия в виде определенного значения в течение продолжительного времени практически невозможно, прежде всего, из-за постоянно действующих внешних факторов на предприятие. В связи с этим, необходимо определять не конкретное соотношение собственного и заемного капитала предприятия, а зону допустимых значений структуры капитала.

Под зоной оптимальных значений структуры капитала понимается некий интервал допустимых значений структуры капитала, в рамках которого погашаются как старые, так и новые долги, и, таким образом, достигается цель роста рыночной стоимости предприятия.

Основными критериями формирования зоны допустимых значений структуры капитала предприятия являются: финансовая стойкость предприятия на всем интервале; средневзвешенная стоимость капитала меньше заданной рентабельности активов предприятия; средневзвешенная стоимость капитала меньше заданного порогового значения, который включает безрисковую ставку привлечения дополнительного капитала, ставку инфляции и ограничения, которые выдвигаются как менеджерами предприятия, так и сотрудниками коммерческого банка при принятии решения о выдаче кредитных средств.

Доказан тезис, что использование для определения финансовой стойкости предприятия более чем 40 показателей не рационально, так как большинство из них являются между собой коллинеарными. На основе корреляционного анализа выделены именно те факторы, которые являются обоснованными, непротиворечивыми и являются достаточными для характеристики финансового состояния предприятия. Для анализируемых предприятий обоснован такой набор показателей: коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент покрытия, коэффициент маневренности собственного капитала, рентабельность продукции, коэффициент обновления основных средств.

Разработана модель определения оптимальной структуры капитала предприятия, которая предусматривает итерационное определение такого соотношения собственного и заемного капитала предприятия, при котором предложенный комплексный показатель оптимальности достигает максимального значения. Для проанализированных предприятий ОАО «Центролит» и ОАО «Сумыхипром» определены оптимальные значения соотношения собственного и заемного капитала предприятия.

Предложенный алгоритм определения оптимальной структуры капитала предприятия может быть использован как менеджерами предприятия для определения эффективного формирования и использования капитала, так и сотрудниками коммерческого банка при принятии решения о выдаче кредитных средств.

Ключевые слова: капитал предприятия, финансово-экономические результаты, финансовый леверидж, средневзвешенная стоимость капитала предприятия, финансовая стойкость, «зона допустимых значений структуры капитала».

SUMMARY

Baystruchenko N. Influence of dynamics of capital structure on the financial and economic results of enterprise's activity. – Manuscript.

Dissertation on the receipt of scientific degree of candidate of economic sciences after speciality 08.00.04 – is economy and management by enterprises (after the types of economic activity). – Sumy state university, Sumy, 2010.

In dissertation there is the justified necessity of determination of optimum capital structure of enterprise with the purpose to achieve desired financial and economic results.

Scientifically-methodical approach is improved to forming of optimum capital structure of enterprise on the basis of application of method of maximization cost of enterprise for determination of correlation of property and borrowed asset. The conducted systems analysis of interpretations of concept «capital of enterprise» in dissertation with the purpose of their generalization, systematization and classification for forming of theoretical and methodical bases of determination of optimum capital structure of enterprise.

There is the hypothesis led in the work, that the borrowed capital increase is instrumental in the increase of profitability of commercial bank and achievement of the desired results of activity of enterprise. On the basis the offered concept area of legitimate values of capital structure, in work certain algorithm of determination of optimum correlation of property and borrowed asset of enterprise.

Keywords: capital of enterprise, financial and economic results, financial leverage, weighed average cost of capital of enterprise, financial firmness, «area of admissible values of capital structure».

Підписано до друку 14.01.2011.

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 1,1. Тираж 100 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач

Сумський державний університет,

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007

Свідцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.